



TITLE:

4.合金表面の組成変化(固体表面及び吸着子の理論,研究会報告)

AUTHOR(S):

馬越, 健次

CITATION:

馬越, 健次. 4.合金表面の組成変化(固体表面及び吸着子の理論,研究会報告). 物性研究 1980, 33(4): 184-184

ISSUE DATE:

1980-01-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/89917>

RIGHT:

の理論を中心に解説と討論を試みた。

- 1) 前回のレビューは表面 **14** (1976年) p 500 にまとめられている
- 2) T. Hama & T. Matsubara: Prgg. Theor. Phys. **59** (1978) 1407
- 3) T. Nakayama & T. Ogawa: Z. f. Phys. to be published
- 4) S. Sawada & K. Nakamura: J. Phys. C. **12** (1979) 1183
- 5) L. Pietronero: Preprint to be published in Solid State Commun.

4. 合金表面の組成変化

阪大・基礎工 馬 越 健 次

合金の表面近傍では、組成が bulk とは異なっている。このことについての review をした。組成変化の原因としては、主に次の2点が考えられる。(1)表面で bond がきれるため昇華熱の小さい要素が表面に出やすい。(2) Strain energy が小さくなるように組成が変化する。(2)については今まであまり考えられていないが、(1)については、ideal solution model, Bragg-Williams 近似、及び Bethe 近似まで考えられている。それらの理論の結果について報告した。最近、Field Ion Microscope による信頼度の高い実験が行われるようになったが、今までの理論では、必ずしも満足な結果は与えられないようである。今後の理論・実験両面の進歩が望まれる。